古今聲律定宮

歷代聲律定宮卷五

東陽葛　銘馨堂

絲音之屬

琴制總論

虞書搏拊琴瑟以詠

周官大司樂雲和之琴瑟（祀天）空桑之琴瑟（祭地）龍門之琴瑟（享宗廟）

明堂位大琴大瑟小琴小瑟四代之樂器也

爾雅釋樂大琴謂之離註琴大者二十七絃疏琴操曰伏

羲作琴世本云神農作琴廣雅曰琴長三尺六寸六分五絃者此常用之琴也五絃第一絃為宮其次商角徵羽文武二絃為少宮少商

律呂正義韓詩外傳云伏羲琴長七尺二寸史記云古者琴長八尺一寸此制或即上古之大琴乎七尺二寸者乃八倍黃鐘之度八尺一寸者乃九倍黃鐘之度通考載孔子琴長三尺六寸四分風俗通云琴長四尺五寸此蓋中琴之制也夫四尺五寸為五倍黃鐘之度其三尺五寸上下者為今尺四倍黃鐘之度蓋中琴皆以四倍黃鐘之數為準故孔子琴度乃百世之宜也

史記索隱曰宮絃八十一絲商絃七十二絲角絃六十四絲徵絃五十四絲羽絃四十八絲

周官義疏案琴徽稱琴體為之自臨岳至龍齦折半立第七徽又各折半立第四徽十徽又再折半立一徽十三徽又度臨岳至龍齦三分之立第五徽九徽又六分之立第二徽十二徽又度臨岳至龍齦五分之立第三徽六徽八徽十一徽當徽取汎聲則有聲不當徽則無聲也

宋姜氏夔樂議分琴為三準自一徽至四徽謂之上準象黃鐘之子律自四徽至七徽謂之中準象黃鐘之正律自七徽至龍齦謂之下準象黃鐘之倍律三準各具十二律

聲按絃附木而取然須轉絃合本律所用之字若不轉絃則誤觸散聲落別律矣每一絃各具三十六聲皆自然也沈氏補筆談樂有中聲有正聲所謂中聲者聲之高至於無窮聲之下亦無窮而各具十二律作樂者必求其高下最中之聲不如是不足致太和之音應天地之節所謂正聲者如琴之有十三汎韻此十二律自然之節也盈丈之琴其節亦十三盈尺之琴其節亦十三故琴以為十三徽不獨絃如此金石亦然攷工為磬之法已上則摩其耑已下則摩其旁摩之至於擊而有韻處即與徽應過之則復無韻又摩之至於有韻處復應以一徽石無大小有韻處

亦不過十三猶絃之有十三汎聲也此天地至理人不能毫釐損益其間

陳氏暘樂書宋朝太常琴制其長三尺六寸六分象周天之數位有三節自龍齦至中徽為濁聲自中徽至四徽為中聲上至第一徽為清聲故樂工指法按中徽第一絃黃鍾按上為大呂第二絃太簇按上為夾鍾第三絃姑洗按上為仲呂第四絃蕤賓單彈第五絃林鍾按上為夷則第六絃南呂按上為無射第七絃應鍾按上為黄清凡此各隨鍾律彈之莫不成太平之曲

沈氏補筆談琴瑟絃皆有應聲宮絃則應少宮商絃則應少商其餘皆隔四相應欲知其應者先調諸絃令聲和乃

剪紙人加絃上鼓其應絃則紙人躍他絃即不動聲律高下苟同雖在他琴鼓之應絃亦震此之謂正聲

樂書琴勢論左指按絃右指擊絃隱〻如雷是木聲也左指徽按絃右指擊絃泠〻然輕清是汎聲也左指不按右指擊絃鏘〻然如鐘鐸是散聲也

陳氏樂書古者造琴之法削以嶧陽之桐成以檿桑之絲徽以麗水之金軫以崑山之玉其制長三尺六寸六分象期之日也廣六寸象六合也絃有五象五行也腰廣四寸象四時也前廣後狭象尊卑也上圓下方象天地也徽十有三象十二律也餘一以象閏也　又曰琴之為樂所以

詠而歌之也故其別有暢有操有引有吟有弄有調堯之神人暢為和樂而作也舜之思親操為孝思而作也襄陽會稽之類夏后氏之操也離夏之類周人之操也謂之引若魯有關雎引衛有思歌引之類也謂之吟若箕子吟夷齊吟之類也謂之弄若廣陵弄之類也謂之調若子晉調之類也黃帝之清角齊桓之號鍾楚莊之繞梁相如之綠綺蔡邕之焦尾以至玉林響泉韻磬清英怡神之類名號之別也吟木沉散抑抹剔摽櫟擘倫齪綽璅之類聲音之法也暢則和暢操則立操引者引說其事吟者吟詠其事弄則習弄之調則調理之其為聲之法十有三先儒之說

詳矣

唐楊氏收曰琴通黄鍾姑洗無射三均側出諸調猶蔦蘿附濉木然

律呂正義宋姜氏夔七絃琴圖說曰七絃散而扣之則間一絃於第十徽取應聲如宮調五絃十徽應七絃散聲四絃十徽應六絃散聲二絃十徽應四絃散聲大絃十徽應三絃散聲惟三絃獨退一徽於十一徽應五絃散聲古今無知之者近世定絃之法先取第七絃為凖七絃之散聲和以五絃之十徽六絃之散聲和以四絃之十徽四絃之散聲和以二絃之十徽三絃之散聲和以大絃之十徽而

五絃之散聲獨和以三絃之十一徽凡此二音互相應者為其聲之同故以和之也

世本古義何氏楷曰羅泌云琴統陽瑟統陰以陰佐陽不可易也瑟惟陰也故朱襄鼓瑟而陰氣來琴惟陽也故有虞氏鼓五絃之琴而南風至陰陽之應各從其類是以伯牙鼓琴而馬仰秣匏巴鼓瑟而魚出聽魚水物而馬火物以類應也

崔氏遵度琴箋八音以絲為君絲以琴為君琴以中徽為君

琴圖

右

黃鍾宮 太簇商 仲呂角 林鍾徵 南呂羽 少宮 少商

臨岳

徽

外

內

應 無 南 夷 林 蕤 仲 姑 夾 太 大 黃

龍齦

左

琴律圖 上半

弦	音位
少商	少少商商 少少宮宮 羽 徵 角 商 宮 羽 徵 角
少宮	少少宮 羽 徵 角 商 宮 羽 徵 角 商
南呂羽	羽 徵 角 商 宮 羽 徵 角 商 宮
林鍾徵	徵 角 商 宮 羽 徵 角 商 宮 少羽
仲呂角	角 商宮 羽 徵 角 商宮 少羽 少徵
太簇商	商 宮 羽 徵 角 商 宮 少羽 少徵 少商
黃鍾宮	宮 羽 徵 角 商 宮 少羽 少徵 少商 少商

徽一 徽二 徽三 徽四 徽五 徽六 徽七

尺寸

琴律圖 下半

尺寸

徽	第七弦	第六弦	第五弦	第四弦	第三弦	第二弦	第一弦
七	少宮	少商	少角	少徵	少羽	宮	商
（七八之間）							少少宮
八	南羽	少宮	少商	少角	少徵	少羽	
（八九之間）					少角		
九	林徵	南羽	少宮	少商		少徵	少羽
十		林徵		少宮	少商	少角	少徵
十一	姑角		南羽				
十二					少宮		少角
十三	太商	姑角	林徵	南羽		少商	
散	散宮	散商	散角	散徵	散羽	散少宮	散少商

畫不足一寸

第[illegible][illegible]摹

三禮圖琴有絃有徽臨岳琴首絚絃者也龍齦琴尾高起絚絃者也雁足支肩下繫絃者也軫支足下轉扭調絃者也

琴律說

朱子琴律說太史公五聲數曰九九八十一以為宮散聲三分去一得五十四以為徵為九徵三分益一得七十二以為商為十三徵三分去一得四十八以為羽為八徵三分益一得六十四以為角為十一徵十二律數曰黃鐘九寸為宮琴長九尺而折其半故為四尺五寸而下生林鐘林鐘六寸為徵為九徵徵內三尺徵外一尺五寸上生太蔟太蔟八寸為商為十三徵徵內四尺徵外五寸下生南呂南呂五寸三分為羽為八徵：內二尺七寸徵外一尺八寸上生姑洗姑洗七寸一分為角為十一徵：內三尺六寸徵外九寸下生應鐘應鐘四寸六分六厘位在八徵內二寸七分內二尺四寸外二尺一寸上生蕤賓蕤賓六寸二分八厘位在十徵九徵之間內三尺一寸五分外一尺三寸五分上生

大呂
大呂八寸三分七厘六毫在龍齦內二寸半內四尺二寸半外二寸半下生夷則夷則五寸五分五厘一毫在九徽八徽之間內二尺八寸半外一尺六寸半上生夾鍾夾鍾七寸四分三厘七毫三絲為十二徽〻內三尺八寸徽外七寸下生無射無射四寸八分八厘四毫八絲在八徽內徽內二尺五寸徽外二尺上生仲呂仲呂六寸五分八厘三毫四絲六忽為十徽亦為角徽內三尺四寸徽外一尺一寸復生變黃鍾八寸七分八厘有奇今少宮以下即其半聲為四寸三分八厘有奇也凡律寸皆九分分皆九厘厘皆九毫毫皆九絲絲皆九忽琴尺皆十寸寸皆十分分皆十厘按此以上為自龍齦之內至於七徽左方十二律之位而七徽以後之說亦附其後蓋初絃黃鍾之宮次絃太簇之商三絃仲呂之角四絃林鍾之徵五絃

南呂之羽六絃黃清之少宮七絃太清之少商是皆不待柳按而為本律自然之散聲者也而是七絃者一絃之中又各有五聲十二律者凡三焉琴分上中下三準且以初絃五聲之初言之則黃鍾之律固起於龍齦而為宮聲之初矣太簇則應於十三徽之左而為商姑洗則應於十一徽而為角仲呂亦應于十徽而為角姑洗惟三絃用之餘絃皆用仲呂林鍾則應於九而為徵南呂則應於八而為羽。次絃則太簇之律固起於龍齦而為商之初矣用宮數後徵此而其姑角應於十三之左用商數後徵此林徵應於十南羽應於九黃清少宮應於八之右。三絃則姑洗之律固起於龍齦而為角之初矣而林徵應於十

三南羽應于十一黃清少宮應於九太清少商應於八。四絃則林鍾之律固起於龍齦而為徵之初矣而南羽應於十三黃清少宮應於十太清少商應於九少角應於八。五絃則南呂之律固起於龍齦而為羽之初矣黃清少宮則應於十二少商應於十少角應於八九之間（此絃與七徽後三絃無徽疑有闕文）。六絃之黃清固起於龍齦而為少宮之初矣少商則應於十三少角則應於十少徵則應於九少羽則應於八。七絃之太清固起於龍齦而為少商之初矣少角則應於十二少徵則應於十少羽則應於九少宮之少則應於七八之間故皆按其應處而鼓之然後其聲可得

而見而聲數律分與其徵內之長無不合焉然此皆黃鐘一均之聲也若大呂夾鐘蕤賓夷則無射應鐘之為律則無所用於黃鐘故必因旋宮而後合於五聲之位其在於此則雖有定位而未當其用也若自七徵以後以至四徵之前則五聲十二律之應亦各於其初之次而半之初絃七徵承羽而為宮六七間為商六右為角五為徵四五間為羽。次絃七徵承宮而為商六左為角六右為徵五為羽四五間為宮。三絃七徵承商而為角六為羽五為宮五右為商。四絃七徵承角而為徵六左為羽六右為宮五為商四五間為角。五絃七徵承徵而為羽六左為宮

六右為商五右為角四五間為徵。六絃七徽承羽而為宮七右為商六右為角五為徵四五間為羽。七絃七徽承宮而為商六左為角六右為徵五為羽四五間為宮。四徽之後以至一徽之前則其聲律之應次第又如其初而又半之。此一節聲難取而用處希不能盡載然其大概次第亦與上兩節不異但加促密耳。凡五絃起於龍齦初絃五聲次絃四聲三絃三聲四絃二聲五絃一聲凡十五聲為第一宮皆正聲。初絃七徽次絃八徽三絃九徽四絃十徽五絃十二徽六絃龍齦以後為第二宮各五聲七絃龍齦以後四聲凡三十四聲皆少聲。初絃四徽以下至七絃八七間以後為第三宮各五聲

凡三十五聲皆少少聲。初絃一徽之後下至七絃四五之間初絃一聲次絃二聲三絃三聲四絃四聲五絃五聲六絃五聲七絃五聲凡二十五聲猶為少少入前三十五聲數内惟六絃一聲七絃二聲凡三聲為第四宫又别為少少少聲通為二十八聲。合一琴而計之為百十有二聲。但七徽之左為聲律之初氣聲和節緩故琴之取聲多在於此七徽則為正聲正聲初氣之餘承徵羽既盡之後而黄鍾之宫復有應於此者且其下六絃之為聲律亦皆承其已應之次以復於初而得其齊焉氣已消而復息聲已散而復圓是以雖不及始初之全盛而君子猶有取

馬過此則其氣愈散地愈迫聲愈高節愈促而愈不可用矣此六徽以後所以為用之少雖四徽亦承已應之次以復於初而得其齊而終有所不能及也此處但汎聲多取之自當別論而俗樂繫聲亦或有取則亦非君子所宜聽也抑此七絃既有散絃所取五聲之位又有按徽所取五聲之位二者錯綜相為經緯其自上而下者皆自上絃遞降一等自其左而右者則終始循環或先或後每至上絃之宮而一齊焉至其三宮之位則左陽而右陰左以象君右以象臣而二臣之分又有左右左者陽明故為君子而近君右者陰濁故為小人而在遠也定律之法沈氏筆談據唐人琵琶録以為調琴之法須先以

管色合字定宮絃乃以宮絃下生徵徵上生商商下生羽羽上生角上下相生終於少商凡下生者隔二絃上生者隔一絃取之凡絲聲皆當如此調絃之法散聲隔四而得二聲宮與少宮商與少商中徵亦如之而得四聲按上散下得二聲按下散上得二聲其位則同八徵隔三而得六六字疑誤聲宮與羽商與少宮角與少商按上得三聲九徵按上者隔二而得四聲宮與徵商與羽角與少宮徵與少商為四按下者隔一十徵而得五聲少商與羽少宮與徵羽與角徵與商角與宮為五。內角聲在九八間四徵之一少清十徵按上者隔一而得五聲宮與角商與徵角與羽徵與少宮羽與少商為五。內角聲在十一徵少濁按下者隔二而得四聲少商與徵少宮與角羽與商徵與宮為四十三徵之左比絃相應而得六聲宮與商商與角角與徵徵與羽羽與少宮少宮與少商凡六

右調絃之法大概如此若角聲二律之說則予嘗怪古之為樂者通用三分損益之法若以黃鐘為宮則姑洗之為角有不可以毫髮差者而今世琴家獨以仲呂為黃鐘之角故於衆樂常必高其一律然後和惟第三絃本是角聲乃得守其舊而不變昔人亦有為之說者皆無足取近世惟長樂王氏之書最為近古然其說琴亦但以第三絃為律中仲呂而不言其所以然予於是益以為疑乃為之深思而有得焉然後知古人所以破去三分損益隔八相生之明法而俛焉以就此位之僭差者乃為迫於聲律自然之變有不得已而然也蓋琴專用正聲不取二變而別有

二少、少宮之地、位近於變宮、故宮羽之間有以補之、惟徵角之間、欲以少商補之、則地位甚遠、是以巳午二位特為空闕、而角聲之勢、必將樂其間隙進而干之以求合於林徵、是亦律呂性情自然之變也、然非古之哲人機神明鑒、有以盡其曲折之微、則亦孰能發其精蘊、著為明法、以幸後世之人哉、深究其端、殆未易以常理論也、

瑟

瑟律

樂記、清廟之瑟、朱絃而疏越、越瑟底孔也
爾雅、大瑟謂之灑、註、長八尺一寸、廣一尺八寸、二十七絃
疏、世本曰、庖犧氏作五十絃、黃帝使素女鼓瑟、哀不自勝
乃破為二十五絃、具二均聲、
聶氏崇義三禮圖、舊圖云、雅瑟長八尺一寸、二十三絃、其
常用者十九絃、其餘四絃、謂之番、番、嬴也、頌瑟長七尺二
寸、二十五絃、盡用、
陳氏樂書、古之論者、或謂朱襄氏使士達制為五絃之瑟、
瞽叟又判之為十五絃、舜益之為二十三絃、或謂黃帝使

素女鼓五十絃瑟悲不自勝因破為二十五絃郭璞釋大瑟又有二十七絃之説以理考之樂聲不過乎五則五絃十五絃小瑟也二十五絃中瑟也五十絃大瑟也漢武之祠太乙后土作二十五絃瑟今大樂所用亦二十五絃蓋得四代中瑟之制也其制前其柱則清後其柱則濁

宋姜夔定瑟之制絃柱別以五色五五相次蒼為上朱次之黃次之素與黝又次之按五行之序使肄習者便於擇位

陳氏祥道琴瑟論宋朝太常瑟用二十五絃具二均之聲以清中相應雙彈之第一絃黃鍾中聲第十三絃黃鍾清聲其按習也令左右手互彈清正聲相和亦依鍾律擊數

合奏其制可謂近古矣中聲十二清聲十二其二十五絃極清象琴第一徽大抵於瑟半中設柱子右手彈中聲十二左手彈清聲十二其律並同第一絃黄鍾中聲第十三絃黄鍾清聲第二絃大吕中聲第十四絃大吕清聲第三絃太簇中聲第十五絃太簇清聲第四絃夾鍾中聲第十六絃夾鍾清聲第五絃姑洗中聲第十七絃姑洗清聲第六絃仲吕中聲第十八絃仲吕清聲第七絃蕤賓中聲第十九絃蕤賓清聲第八絃林鍾中聲第二十絃林鍾清聲第九絃夷則中聲第二十一絃夷則清聲第十絃南吕中聲第二十二絃南吕清聲第十一絃無射中聲第二十三

絃無射清聲、第十二絃應鍾中聲、第二十四絃應鍾清聲、

瑟律

黃　第一絃正聲　第十三絃清聲
大　第二絃正聲　第十四絃清聲
太　第三絃正聲　第十五絃清聲
夾　第四絃正聲　第十六絃清聲
姑　第五絃正聲　第十七絃清聲
仲　第六絃正聲　第十八絃清聲
蕤　第七絃正聲　第十九絃清聲
林　第八絃正聲　第二十絃清聲

夷　第九絃正聲　二十一絃清聲

南　第十絃正聲　二十二絃清聲

無　十一絃正聲　二十三絃清聲

應　十二絃正聲　二十四絃清聲

黃半又　二十五絃極聲

琵琶 琵琶律

文獻通考阮咸琵琶五絃列十二柱唐武后時於古塚得銅琵琶晉阮咸所造也命工代以木因以阮咸名之亦以其善彈故也宋朝太宗舊制四絃加一絃散呂以配五音呂絃之調有數法大絃為宮是正聲或為下徵或為下羽

銘按宋朝絃音惟此器有下徵下羽之名亦管子之遺意也阮類琴有濁中清三聲上隔四柱濁聲也中隔四柱中聲也下隔四柱清聲也今太常樂工俗譜按中隔第一絃第一柱上按黃鐘下按大呂第二絃第一柱上按太簇下按夾鐘第二柱上按姑洗下按仲呂第三絃第一柱上按蕤賓下按林鐘第二柱上按夷則下按南呂第四絃第一柱上按無射第五絃第一柱上按應鐘第二柱是黃鐘清第三柱是大呂清第四柱是太簇清所有夾鐘清在下隔也

琵琶律舉中隔四柱以見例

一絃中隔

黃	一柱	大
太	二柱	夾
姑	三柱	仲
蕤	四柱	林

二絃中隔　太一柱夾　姑二柱仲　蕤三柱林　夷四柱南

三絃中隔　蕤一柱林　夷二柱南　無三柱應　黄清四柱大清

四絃中隔　無一柱　應二柱　黄清三柱　大清四柱

五絃中隔　應一柱　黄清二柱　大清三柱　太清四柱

箏筑

文獻通考宋朝箏用十三絃設柱並同瑟法然非雅部樂也第一絃為黄鐘中聲二絃大呂三絃太簇四絃夾鐘五絃姑洗六絃仲呂七絃蕤賓八絃林鐘九絃夷則十絃南呂十一絃無射十二絃應鐘第十三絃為黄清鐘清

筑類箏十三絃但箏以手彈筑以筋彈大同小異

箜篌

劉氏熙釋名箜篌師延所作靡靡之樂盖空國之侯所存也多出桑間濮上鄭衛分其地而有之故命搖淫聲為鄭衛武謂漢武使侯暉作坎侯其後訛為箜篌唐制似琴而小其絃有七又有十三絃者

竹音之屬

籥

明堂位葦籥伊耆氏之樂也註籥如笛三孔疏截葦為籥鄭氏鍔曰籥三孔其中則中聲其上下二孔則音之清濁所由生

陳氏樂書易曰震為萑葦為蒼筤竹則葦籥竹籥皆震音也籥之為器本於黃鍾之龠律呂所由生也古人始作樂器葦籥居其先

春官樂籥章掌豳籥註豳人吹籥之聲章疏籥中吹豳詩及雅頌謂之豳籥

詩邶風左手執籥毛萇傳籥六孔　春官籥師掌國子歛籥註籥舞者所吹　陳氏禮書詩曰左手執籥春秋書萬入去籥公羊曰去其有聲者置其無聲者則吹籥而舞可知廣雅曰籥七孔毛萇曰籥六孔鄭康成曰籥如笛三孔郭璞曰籥三孔而短當從郭鄭之說為正銘按右手秉翟而舞左手執籥而吹一手不能按六孔宜用三孔之籥至吹豳詩豳雅豳頌皆有樂章又宜用六孔之籥

爾雅大籥謂之產其中謂之仲小者謂之箹　陳氏樂書籥之大者其聲生出不窮非所以為約也小者其聲則約而已若夫大不至於不窮小不至於太約此所以謂之仲也然則鄭郭三孔之籥豈其中者歟毛萇六孔之籥豈其

大者歟

簫 簫律

書簫韶九成 詩簫管備舉 春官小師掌教簫瞽矇掌播簫笙師掌教龡簫

爾雅大簫謂之言小者謂之筊註大簫長尺四寸小者長尺二寸 廣雅簫大者二十四管無底小者十六管有底

蔡氏邕曰簫編竹有底長則濁短則清以蜜窒其底而增損之則和 李氏巡曰大簫聲大者言言也小者聲揚而小故言筊筊小也

風俗通舜作簫其形參差以象鳳翼 陳氏禮書書於簫

言樂成詩於簫言備舉凡言簫多在笙竽之後則簫之奏蓋後於笙矣其狀鳳翼其聲鳳聲言與籟皆其異名也莊子云人籟比竹郭云簫一名籟

文獻通考古者論簫管之良不過衡陽之簳也故師曠得其雄宋意得其雌焉蓋無異於伶倫斷嶰谷雌雄之竹以為律呂也　丹陽記江寧慈母山臨江生簫管竹歷代常給樂府

晉書律歷志黃帝作律以玉為管長尺六孔為十二月音至舜時西王母獻昭華之琯以玉為之及漢章帝時零陵文學奚景於冷道舜祠下得笙白玉琯則古者又以玉為

琯矣以玉者取其體含廉潤也　西京雜記漢高祖初入咸陽周行府庫有玉琯長二尺三寸二十六孔吹之則見車馬山林隱轔相次吹息亦不復見銘曰昭華之琯

漢書律歷志銅為物之至精不為燥濕寒暑變其節不為風雨暴露改其形介然有常有似乎士君子之行故律用銅也　唐書張文收鑄銅律三百六十藏於大樂署銘按自葦籥以後有竹律有銅律有玉律凡三等惟銅律不為笙簫之管

陳氏樂書古者造簫之法或以竹或以玉以竹若丹陽記有慈姥山生簫管竹是也以玉若梁州記得玉簫是也今制盡以律管協律取聲第一管黃鐘二管大呂三太簇四

夾鍾、五姑洗、六仲呂、七蕤賓、八林鍾、九夷則、十南呂、十一無射、十二應鍾、十三黃鍾清、十四大呂清、十五太簇清、十六夾鍾清、銘按此為十六管之簫、故用十二律兼四清也、

篪

詩小雅仲氏吹篪、　春官籥師掌教吹篪、　禮月令調竽笙箎簧、箎篪同　爾雅大篪謂之沂、註篪以竹為之長尺四寸圍三寸一孔上出寸三分名曰翹橫吹之小者尺二寸、疏孫炎曰沂悲也釋名曰篪啼也聲如嬰兒啼　聶氏崇義曰先鄭云七孔賈疏云九孔皆誤惟廣雅云八孔為是」陳氏樂書詩曰伯氏吹壎仲氏吹篪又曰天之牖民如塤

如篪是壎篪異器而同樂伯仲異體而同氣故詩人取以
況焉

律呂正義宋李宗諤樂纂云橫笛小篪也又有篴者謂之
義觜笛今橫笛皆去義觜蓋義觜即翹也是上出孔有翹
者名篪無翹者即笛二器相似又湖廣寶慶府學校志載
以竹為之長尺四寸一孔上出五孔向外一孔向內一孔
在末節共八孔後一孔黃鐘清以六字應（銘按此孔當為應鐘凡字其孔自上而下）第二孔南呂以工字應第三孔林鐘以尺字應第四
孔仲呂以上字應（銘按仲呂當為蕤賓此下又缺第五孔姑洗一字）第六孔太簇
以四字應惟黃鐘以合字應六孔皆閉按寶慶志所載孔

數為七、計吹口共八、而用法則遺一字、指第五孔

陳氏樂書、宋朝篪、六孔而橫吹、銘按、下言七竅、則此六孔疑為七孔之誤、下一穴在底節外、次五穴在前、一穴在後、太常篪無尺寸、第依編架黃鐘為合聲、兼七竅而用之、節外一穴為太簇、半穴為大呂、次上為姑洗、半為夾鐘、次為蕤賓、半為仲呂、次為林鐘、又次為南呂、半為夷則、七竅全開為應鐘、半為無射、黃大太夾哨吹各有清聲、

銘按樂書于篪言哨吹、則篪之用哨、猶笙之用簧、蓋施於義觜者也、後世去義觜而以竹膜冪之、其殆篪之變制歟、

篪律圖

勳
應 無凡
南 夷工
林 尺
蕤 仲上
姑 夾一
太 大四
黃 合

篴

篴同笛　篴律

春官笙師、掌教龡篴、　風俗通、笛者、滌也、所以滌蕩邪穢、納之於雅也、

陳氏禮書、杜子春曰竹篴五孔、馬融笛賦、稱此器出於羌笛、舊四孔、京房加一孔以備五音、又風俗通曰、漢武帝時、邱仲作笛、長尺四寸、然漢以前固有笛矣、但尺四寸者、邱

仲所作耳、後世有長笛、有短笛、今樂府短笛尺有咫、有橫笛、梁橫吹曲曰、下馬吹橫笛、有義觜笛、如橫笛而加觜、西涼樂也、有七孔者、有八孔者、皆適一時之所造然也、

陳氏樂書、漢蔡邕推五聲十二律還相為宮之法、制十二律笛、故黃鍾之笛、正聲應黃鍾、下徵應林鍾、正聲調法、黃為宮、林為徵、太為商、南為羽、姑為角、應為變宮、蕤為變徵、下徵調法、按下徵者、倍徵也、蔡氏雖取下徵之名、而實為正徵、林為宮、太為徵、南為商、姑為羽、應為角、蕤為變宮、黃為變徵、清角調法、姑為宮、應為徵、蕤為商、黃為羽、林為角、大為變宮、南為變徵、凡笛體用角律、其長者八之、短者四之、空中實容十六、三宮二

十一變也、伏孔四、所以便事用也、大呂之笛、正聲應大呂、下徵應夷則、太簇之笛、正聲應太簇、下徵應南呂、夾鐘之笛、正聲應夾鐘、下徵應無射、姑洗之笛、正聲應姑洗、下徵應應鐘、仲呂之笛、正聲應仲呂、下徵應黃鐘、蕤賓之笛、正聲應蕤賓、下徵應大呂、林鐘之笛、正聲應林鐘、下徵應太簇、夷則之笛、正聲應夷則、下徵應夾鐘、南呂之笛、正聲應南呂、下徵應姑洗、無射之笛、正聲應無射、下徵應仲呂、應鐘之笛、正聲應應鐘、下徵應蕤賓、其法可謂詳矣、

陳氏樂書、晉荀勖作律笛十二以正雅樂、銘按晉志、荀勗作蕤賓伏孔笛、

自黃鍾至應鍾凡十二 惟黃鍾姑洗蕤賓有所損益餘律一仍蔡邕之制至梁武帝又制十二笛寫四通聲黃鍾十八調林鍾七調太簇十四調南呂五調姑洗十一調應鍾四調蕤賓八調大呂十六調夷則六調夾鍾十二調無射四調半仲呂九調當時號為雅樂銘按調數多少自黃鍾遞減以至應鍾

陳氏樂書周官笙師掌教吹籥簫篴篪管五者皆出於笙師所教無非竹音之雅樂也大抵管笛一法耳唐制尺八取倍黃鍾九寸為律得其正也漢邱仲笛以後一穴為商晉荀勉笛以後一穴為角謂於九寸穴上開也今太常笛無尺寸第依編架黃鍾為合聲從下而上一穴為太簇半

竅為大呂次上一穴為姑洗半竅為夾鐘次上一穴為仲呂次上一穴為林鐘半竅為蕤賓次上一穴為南呂半竅為夷則變聲為應鐘謂用黃鐘清與仲呂雙發為變聲半竅為無射後一穴為黃鐘清中管起黃鐘為首為宮又次上穴大呂為商又次上穴夾鐘為角又次上穴仲呂為變徵又次上穴蕤賓為正徵又次上穴夷則為羽變宮為無射謂後穴與第三穴雙發是也如此即不用半竅謂十二律用雙調成曲也今按習所具以太常半竅法起間聲亦叶律施用銘按雙笛即為管制

半竅律

吹口

應無 南夷 林甤 仲 姑夾 太大 黃

黃清 變宮 羽 徵 變徵 角 商 宮

凡 工 尺 上 一 四 合

雙笛律

應凡 南工 林尺 仲上 姑一 太四

後孔黃清 ○ ○ ○ ○ ○ 黃合

後孔黃清 ○ ○ ○ ○ ○ 黃合

無五 夷工 甤尺 仲上 夾一 太四

管 管律

虞書下管、　商頌嘒嘒管聲、　明堂位下管象　燕禮記下管新宮、

春官大司樂、孤竹之管、祀天孫竹之管、祭地陰竹之管、享宗廟

小師掌教管、　笙師掌教龡管

爾雅大管謂之簥其中謂之篞小者謂之篎　風俗通管漆竹長一尺六孔十二月之音也

陳氏樂書禮鄭康成曰管如笛而小併兩而吹之今大予樂宮有焉廣雅云管象簫長尺圍寸八孔周禮疏廣雅云八孔者蓋傳寫誤當從六孔為正也無底夫併兩而吹之固象簫矣管或作琯則古者

之管亦以玉為之

陳氏樂書女媧始為都良管以一天下之音為班管以合日月星辰之會帝嚳又吹苓展管則管為樂器其來尚矣

文獻通考雙鳳管合兩管以定十二律之音管端施兩簧左右各四竅銘按四竅指前孔也疑左右各有後孔一并通長孔為六左具黃鍾至仲呂之聲右具甤賓至應鍾之聲

宋史乾德四年和峴上言樂器中有义手笛與雅樂正聲清濁相應可以旋十二宮可以通八十四調其制如雅笛而小其長九寸其竅有六左四右二樂工兩手持之有拱揖之狀請改為拱宸管詔可

鋁按拱宸管六竅左竅四者併底孔為五聲也右竅二者二變也凡竹音中二變之位惟此器最得其宜他如蕤賓伏孔笛及笛之有後孔者亦皆不得正聲之位

觱篥 觱篥律

文獻通考觱篥一名笳管一名頭管今教坊所用上七孔後二孔以合四一上勾尺工凡六五十字譜其聲

律呂正義頭管之制未詳創自何時或名觱篥始於蘆管與橫笛皆起羌中謂之羌笛羌管馬融賦亦有笛從羌起之言然考長笛實為今之簫而管之見於經書者未必如今之頭管詩曰嘒嘒管聲記曰下管象武其所謂管即排

簫之管也唐宋而後管色之名始見史志唐人紀琴以管色定絃盖古之管簫一管爲一聲鐘磬亦然後世以一管數孔則兼數管之用矣今時用頭管共有九孔樂工相傳取音爲合四一上勾尺工凡六五高乙高上其通長爲合最下第一孔爲四第二孔爲一第三孔爲上第四孔後出爲勾第五孔爲尺第六孔爲工第七孔爲六第八孔後出爲五第九孔最上爲高乙帶高上獨無凡字孔其取凡字則借工字第六孔高吹之或借六字第七孔低吹之其假聲字之法則又以哨巧借爲高下然終不如簫笛之能轉調其或轉調則必易哨盖哨薄則輭輭則聲低哨厚則硬硬

則聲高哨長而聲亦低哨短而聲亦高如笙簧硬軟長短之分聲字也審哨之音哨得笛之上字者管之通體始得合字哨得笛之尺字者則管之通體得四字哨得笛之工字者則管之通體得一字宋志所載與時用管所傳聲律大概相同惟上三孔有異又凡附前一律而同出於一孔者名為中管故宋仁宗御製樂髓新經於十二宮調內除太蔟姑洗蕤賓南呂應鐘皆為中管不用而定為七宮二十八調也

十二宮調律

變宮凡　羽工　徵尺　變徵上　角一　商四　宮合

七宮　無　夷　林　仲　夾　大　黃

中管　應　南　　　無　姑　太　中管吾字當作蕤字

觱篥律

吹口

高工

五

六

工

尺

勾

上

一

四

合

竹音雜器

大射儀簜在建鼓之間　陳氏樂書書於揚州言篠簜既敷孔安國以竹箭為篠大竹為簜則簜之為竹特大於篠其笙簫之類歟儀禮簜在建鼓之間此之謂也銘按後世頭管或即

簜之遺制歟

春官笙師掌教舂牘應雅以教祴樂註鄭司農云舂牘以竹大五六寸長七尺短者一二尺其端有兩孔髹畫以兩手築地應長六尺五寸其中有椎雅狀如漆筩而弇口大二圍長五尺六寸以羊韋鞔之有兩紐疏畫　陳氏樂書小鼓謂之應所以應大鼓之聲也小舂謂之應所以應大舂之節也笙師教牘應牘長七尺應則象柷有椎連底左右相擊以應牘也斯不亦大小之辨乎

樂記訊疾以雅疏雅樂器名舞者訊疾奏此樂器以節之也　陳氏禮書笙師教舂牘應雅以奏祴樂鄭氏康成曰

賓醉而出奏祴樂以此三器築地爲之行節樂記訊疾以雅孔穎達曰舞者訊疾奏此樂器以節之蓋雅者正也賓出而奏雅欲其醉而不失正也工舞而奏雅欲其訊疾而不失正也賓出之奏雅有祴樂則工舞之奏雅各節其舞之曲歟

爾雅和樂謂之節疏節樂器名　秦氏蕙田曰節字從竹當是竹器

匏音之屬

笙 竽 笙 和 笙制 笙律

竽

禮記樂記竽瑟以和之

周禮春官笙師掌教龡竽 先鄭云竽三十六簧賈疏竽長四尺二寸 韓非子竽者五聲之長 釋名竽汙也其中汙空

陳氏樂書昔女媧氏使隨裁匏竹以為竽其形參差以象鳳翼火類也其數二其成數則七焉冬至吹黃鍾之律而間音以竽則水器也其數一其成數則六焉因六而六之

則三十六者竽之簧數也因七而六之則四十二寸者竽之長制也

笙

詩小雅鹿鳴吹笙鼓簧　先鄭曰笙十三簧

禮記明堂位女媧之笙簧　孫炎云笙以匏為底故八音謂笙為匏簧者笙管之中金薄鍱也

儀禮燕禮笙入奏南陔白華華黍三篇皆笙詩　乃間歌魚麗笙由庚歌南有嘉魚笙崇邱歌南山有臺笙由儀由庚等三篇亦笙詩　朱子曰間代也言一歌一吹也　小雅笙詩六篇小序有其義而亡其辭　朱子曰意古經篇題之下必有譜焉

如投壺魯鼓薛鼓之節而亡之耳

和

爾雅大笙謂之巢小者謂之和　註大者十九簧小者十三簧

儀禮鄉射禮記三笙一和而成聲註三人吹笙一人吹和

笙制度

陳氏樂書古者造笙以曲沃之匏汶陽之篠列管匏中而施簧管端其形鳳翼其聲鳳鳴其長四尺大者謂之巢以衆管在匏有鳳巢之象也小者謂之和以大者唱則小者和也周官笙師共其鍾笙之樂書盖穆笙鏞以閒是鼓應

笙之鍾、而笙亦應之也、眡瞭掌擊笙磬、詩小雅笙磬同音
是擊應笙之磬、而笙亦應之也、豈特應鍾磬爲然哉、鹿鳴
謂鼓瑟鼓琴、吹笙鼓簧、應琴瑟之笙也、賓筵謂籥舞笙鼓、
應鼓之笙也、儀禮歌魚麗、笙由庚之類、則又應歌之笙也、
律呂正義、風俗通云、垂作笙、以象鳳、故古稱簫爲鳳簫、而
笙亦爲鳳笙、笙於古爲匏器、其制攢衆管於一匏、而共一
吹口、每管設簧、以取音、簧者、於管側貼以薄銅葉、氣至則鼓動成音、開出音孔
以別長短之度、而音之高下以生、復設孔於匏外、案其孔
則其簧應、故詩曰吹笙鼓簧、近世易匏以木、其管體長者、
設簧亦大、管體短者、設簧亦小、若易其簧而更施之、則或

咽或揭、皆不成聲、至於簧之硬者、應聲微高、點以蠟珠、則可少下、簧之輭者、應聲微低、不施蠟珠、或易以硬簧、則又可以高也、

笙律

廣雅、笙十三管、宮管在左方、竽三十六管、宮管在中央、銘按竽三十六簧者、中聲十二、清聲十二、濁聲十二也、笙十九簧者、十二律加四清聲、三濁聲也、十三簧者、十二律加黃清也、

文獻通考、後周鄭譯獻新樂十二月各一笙、每笙十六管、其制今亡、　又宋朝笙十七簧、舊外設二管、不定置、謂之義管、每變均易調、則更用焉、其後定置二管於匏中、為十

九簧。又宋李照作巢笙二十四管。備清濁二均。

陳氏樂書阮逸謂竽笙起第四管為黃鐘巢笙起中音管為黃鐘和笙起平調管為黃鐘各十九簧皆有四清聲三濁聲十二正聲以編鐘四清聲參驗則和笙平調管是黃鐘清也竽笙第五管是太簇清也仲呂管是大呂清也中音管是夾鐘清也然既已謂之竽矣謂之笙矣安得合而謂之竽笙乎。

文獻通考今巢笙之制第一管應鐘濁聲第二管黃鐘正聲第三管應鐘正聲第四管南呂正聲第五管無射正聲第六管甤賓濁聲第七管大呂正聲第八管姑洗濁聲第

九管南呂清聲第十管黃鐘清聲第十一管蕤賓正聲第十二管姑洗正聲第十三管夾鐘正聲第十四管太簇正聲第十五管林鐘清聲第十六管林鐘正聲第十七管太簇清聲第十八管夷則正聲第十九管仲呂正聲此十二律加黃林太南四清聲姑應蕤三濁聲也

土音之屬

壎 土鼓 缶 壎 壎[illegible]

土鼓

禮記禮運蕢桴而土鼓、註謂摶土為桴、築土為鼓也、

明堂位土鼓蕢桴、伊耆氏之樂也、

周禮春官籥章掌土鼓豳籥、中春晝擊土鼓、歛豳詩以逆暑、中秋夜迎寒亦如之、凡國祈年於田祖、歛豳雅擊土鼓、以樂田畯、國祭蜡、則歛豳頌、擊土鼓以息老物、註杜子春云、土鼓以瓦為匡、革為兩面可擊也、

陳氏樂書、禮之初、始諸燔黍捭豚以為食、汙尊抔飲以為

歟然則蕢桴土鼓有不為樂之初乎禮運之言土鼓在未合土之前與壺涿氏炮土之鼓異矣杜子春謂以瓦為皋陶以革為面不稽禮運之故也銘樓禮運之土鼓陳氏說是周官之土鼓杜氏說是義各有當也

缶

易離卦九三不鼓缶而歌

詩陳風坎其擊缶傳盎謂之缶疏盎盆也

陳氏禮書爾雅曰盎之謂缶國語曰瓦絲尚宮澠池之會秦王為趙王擊缶李斯曰擊甕扣缶真秦聲也蓋缶古之樂器秦尚之劉安曰窮鄉之社扣瓮拊瓶相和而歌亦擊

缶之類也

陳氏樂書古者盎謂之缶則缶之為器中虛而善容外圓而善應中聲之所自出者也唐堯之時有擊壤而歌者因使鄭（鄭當作夔）以麋輅寘缶而鼓之（見呂氏春秋）是以易之盈缶見於比用缶見於坎鼓缶而歌見於離詩之擊缶見於宛丘是缶之為樂自唐至周所不易也

壎

周禮春官小師掌教塤註塤燒土為之大者謂之雅塤小者謂之頌塤凡六孔上一前三後二

詩小雅何人斯伯氏吹壎（壎塤同）

爾雅釋樂大塤謂之嘂　釋名云塤喧也聲濁喧喧然
風俗通塤燒土也圍五寸半長三寸半凡六孔
陳氏禮書廣雅云塤象秤錘以土為之六孔鄭司農釋周
禮郭璞釋爾雅其說皆然郭璞又謂銳上平底大者如鵝
子小者如雞子蓋塤之大小不同而同於六孔

塤律

文獻通考古有雅塤如鴈子頌塤如雞子其聲清濁合乎
雅頌故也今太常舊器無頌塤至皇祐中聖製頌塤調習
音韻並合音律下一穴為太簇上二穴右為姑洗啟下一
穴為仲呂左雙啟為林鐘後二穴一啟為南呂雙啟為應

鐘合聲為黃鐘頌塤雅塤對而吹之尤協律清和可謂善矣

律呂正義八音之樂土居其一古有土鼓及缶今惟有壎寶慶府學校志云圍五寸半長三寸四分上尖底平大者如鵝子高三寸六分六孔上一前三後二上孔平吹為太簇四字向上稍仰為黃鐘合字左手中指與食指二孔雙開為仲呂上字右手食孔指并左手二孔俱開為林鐘尺字後二孔左手大指孔與前三孔俱開為南呂工字右手大指孔與前後各孔俱開為黃鐘清聲六字却以兩手無名指小指托其底輕用氣以取聲此壎器取聲字之法也